

Laporan Praktikum
MataKuliahPemrograman Berorientasi Objek



Pertemuan 5 Tugas 4
“Polymorphism”

Dosen Pengampu :
Willdan Aprizal Arifin, S.Pd., M.Kom.

Disusun Oleh :
Khotijah
(2303726)

PROGRAMSTUDISISTEMINFORMASIKELAUTAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024

I. PENJELASAN

Berikut adalah penjelasan terperinci untuk masing-masing kelas yang menggunakan *polymorphism*:

A. Class 1: Kamera

Polymorphism di sini memungkinkan kita memanggil metode ``jenis kamera ()`` pada berbagai jenis kamera, dan meskipun metode yang sama dipanggil, hasilnya berbeda tergantung pada jenis laptop.

- a. Kelas (``kamera``) memiliki metode ``jenis kamera ()`` yang memberikan deskripsi umum tentang kamera.
- b. Subclass ``sony`` dan ``nikon`` mewarisi kelas ``kamera`` dan meng-*override* metode ``jenis kamera ()`` untuk memberikan informasi yang lebih spesifik tentang jenis kamera masing masing.

Polymorphism:

javascript

```
kamera.forEach(kamera=>kamera.jeniskamera ());
```

Meskipun metode yang sama ``jenis kamera ()`` dipanggil pada objek ``sony`` dan ``nikon``, hasilnya berbeda:

- ``kamera sony`` merupakan ``kamera mirrorless``
- ``kamera nikon`` merupakan ``kamera DSLR``

2: Mobil diterapkan melalui metode ``merk ()`` yang memberikan deskripsi tentang berbagai merek mobil.

- a. Kelas ``mobil`` memberikan deskripsi umum tentang mobil yang berasal dari berbagai negara
- b. Kelas ``tesla`` dan ``hotwheels`` mewarisi kelas ``mobil`` dan meng-*override* metode ``merk ()`` untuk memberikan deskripsi yang lebih spesifik tentang tesla dan hotwheels

Polymorphism:

javascript

```
mobil.forEach(mobil=>mobil.merk ());
```

Meskipun metode yang sama ``merk ()`` dipanggil pada objek ``tesla`` dan ``hotwheels``, hasilnya berbeda:

- ``mobil tesla berasal dari amerika``
- ``mobil hotwheels berasal dari alfamart dan indomart``

3: sepatu diterapkan pada metode ``merk ()`` yang memberikan deskripsi tentang

Bahan sepatu.

- a. Kelas ``sepatu``** mendefinisikan metode ``merk ()`` dengan deskripsi umum tentang merk sepatu
- b. Kelas ``converse`` dan ``docmart`` mewarisi kelas ``sepatu`` dan meng-*override* metode ``merk ()`` untuk memberikan informasi spesifik tentang bahan dari merek sepatu tsb.

Polymorphism:

javascript

```
sepatu.forEach(sepatu=>sepatu.bahan ());
```

Meskipun metode yang sama ``merk ()`` dipanggil pada objek ``converse`` dan ``docmart``, hasilnya berbeda:

- ``sepatu converse`` terbuat dari bahan `canvas``
- ``sepatu docmart`` terbuat dari bahan `leather``

D. Class 4 kipas

Polymorphism

4: kipas diterapkan pada metode ``merk ()`` yang memberikan deskripsi tentang jumlah

Baling baling kipas.

- a. Kelas ``kipas``** mendefinisikan metode ``merk ()`` dengan deskripsi umum tentang merk kipas

- b. Kelas ``miyako`` dan ``cosmos`` mewarisi kelas ``kipas`` dan meng-*override* metode ``merk ()`` untuk memberikan informasi spesifik tentang jumlah baling baling kipas tsb.

Polymorphism:

javascript

```
kipas.forEach(kipas=>kipas.baling baling ());
```

Meskipun metode yang sama ``merk ()`` dipanggil pada objek ``miyako`` dan ``cosmos``, hasilnya berbeda:

- ``kipas miyako`` memiliki 3 baling-baling

- ``kipas cosmos`` memiliki 4baling-balin

II. KESIMPULAN

Polymorphism memungkinkan penggunaan metode yang sama (``jeniskamera ()``, ``merk`` pada objek yang berbeda, tetapi dengan perilaku yang spesifik untuk masing-masing objek. Dengan begitu, meskipun semua objek berasal dari kelas turunan yang berbeda, mereka tetap bisa diperlakukan secara seragam, namun memberikan hasil yang berbeda berdasarkan kelas turunannya.